

K73-15A

ФОЛЬГОВЫЕ
ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТНЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ
POLYESTER FILM FOIL CAPACITORS

Технические условия: АДПК.673633.017 ТУ

Предназначены для работы в цепях постоянного, переменного, пульсирующего токов и в импульсных режимах.

Могут применяться взамен К73-15, К40У-9, БМ, БМТ

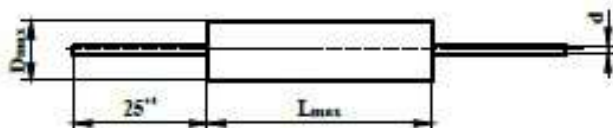
Конструкция: обернута липкой лентой, залиты по торцам эпоксидным компаундом.

Specifications: АДПК.673633.017 ТУ

Designed to operate in DC, AC and ripple current circuits and in pulse mode.

Can be used instead of K73-15, K40У-9, БМ, БМТ

Design: wrapped with adhesive tape; capacitor ends sealed with epoxy compound.



Номинальная емкость 0,00047 ... 0,47 мкФ

Номинальное напряжение
(в интервале температур
-60°C ... +85°C) 100; 160;
250; 400; 630 В

Допускаемое отклонение емкости ±5; ±10; ±20 %

Тангенс угла потерь при $f = 1 \text{ кГц}$ ≤ 0,01

Сопротивление изоляции
для $C_{ном} \leq 0,33 \text{ мкФ}$ ≥ 30 000 МОм

Постоянная времени
для $C_{ном} > 0,33 \text{ мкФ}$ ≥ 10 000 МОм·мкФ

Интервал рабочих температур -60...+100°C

Изменение емкости в интервале
положительных температур ≤ +10%
-2%

Наработка 10 000 ч

Срок сохраняемости 10 лет

Климатическое исполнение УХЛ (93±3% относит.
влажности при
40±2°C, 21 сутки)

Rated capacitance 0,00047 ... 0,47 μF

Rated voltage
(temperature range
-60°C...+85°C) 100; 160;
250; 400; 630 V

Capacitance tolerance ±5; ±10; ±20 %

Dissipation factor at $f = 1 \text{ kHz}$ ≤ 0,01

Insulation resistance
at $C_r \leq 0,33 \mu\text{F}$ ≥ 30 000 MOhm

Time constant
at $C_r > 0,33 \mu\text{F}$ ≥ 10 000 MOhm· μF

Operating temperature range -60...+100°C

Capacitance change within
positive temperature range ≤ +10%
-2%

Operating time 10 000 hours

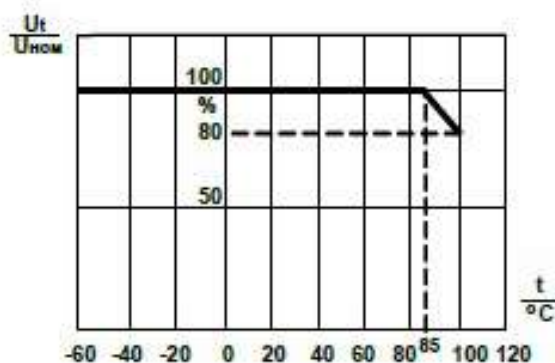
Shelf life 10 years

Climatic categories RH 93±3%, 40±2°C,
21 days

C _{ном} , мкФ C _T , μF	U _{ном} =100 В / U _T =100 В				U _{ном} =160 В / U _T =160 В				U _{ном} =250 В / U _T =250 В							
	D _{max} , mm	L _{max} , mm	d, mm	Macca,r Mass,g max	D _{max} , mm	L _{max} , mm	d, mm	Macca,r Mass, max	D _{max} , mm	L _{max} , mm	d, mm	Macca,r Mass, max				
0.0033									5	16	0.6	0.9				
0.0047									6			1.2				
0.0068									7			1.5				
0.010									8			1.8				
0.015	6	16	0.6	1.2	7	22	0.6	1.5	7	22	0.8	2.0				
0.022	7			1.5	8			2.0	8			2.5				
0.033	6			2.0	7			2.5	10			4.5				
0.047	7			2.5	8			4.5	9			5.0				
0.068	8	22	0.8	4.5	10	26	0.8	5.0	10	26	0.8	6.0				
0.10	10			5.0				5.5	12			8.0				
0.15				6.0				7.0	14		1.0	13				
0.22				7.0				13								
0.33	12	32	1.0	11												
0.47	14															

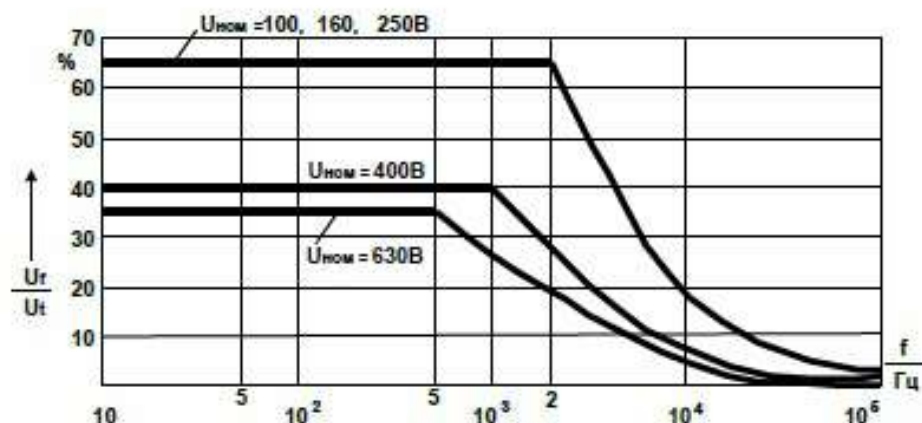
C _{ном} , МКФ C _т , μF	U _{ном} =400 В / U _т =400 В				U _{ном} =630 В / U _т =630 В			
	D _{max} , mm	L _{max} , mm	d, mm	Масса,г Mass, max	D _{max} , mm	L _{max} , mm	d, mm	Масса,г Mass, max
0.00047					5	16	0.6	0.9
0.00068								
0.0010								
0.0015								
0.0022	5	16	0.6	0.9	6	22	1.2	
0.0033	6			1.2			1.5	
0.0047	7			1.5			2.0	
0.0068	8	22	0.8	1.5	7	26	2.5	
0.010	8			2.5	8		4.5	
0.015				4.5	5.0		5.5	
0.022		10	5.0	6.0	7.0			
0.033	11	26	1.0	6.0	12	32	8.0	
0.047	12			7.0	13		13	
0.068	14			11	14		15	
0.10	15	32	1.0	13	16	40	1.0	15
0.15	16			15				

Зависимость допускаемого напряжения U_T от температуры окружающей среды
Permissible voltage U_T as a function of ambient temperature



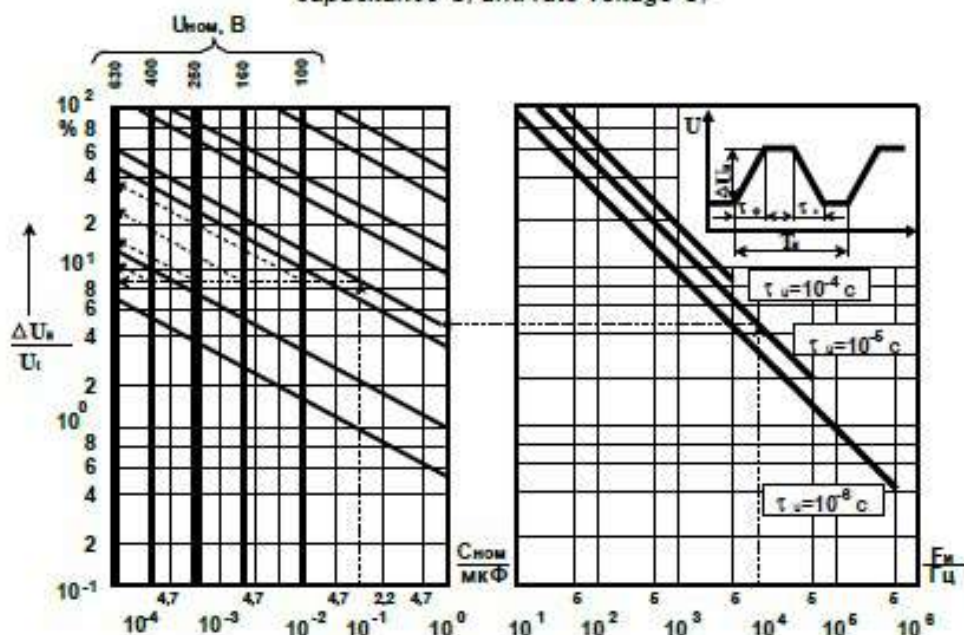
Зависимость допускаемой амплитуды переменного синусоидального напряжения или амплитуды переменной синусоидальной составляющей пульсирующего напряжения U_r от частоты f .

Permissible amplitude of AC sinusoidal voltage or amplitude of AC sinusoidal component of ripple voltage U_r as a function of frequency f .



Зависимость допускаемого размаха импульсного напряжения ΔU_u от частоты следования импульсов F_u , длительности наименьшего из временных участков τ_u , соответствующих фронту τ_ϕ или спаду τ_c импульса, номинальной емкости $C_{ном}$ и номинального напряжения $U_{ном}$.

Permissible peak-to-peak pulse voltage ΔU_u as a function of pulse repetition frequency F_u , minimal temporal sector τ_u , corresponding pulse leading edge slope τ_ϕ or pulse trailing edge slope τ_c , rated capacitance C_r and rate voltage U_r .



Пример определения ΔU_u :

Дано: $F_u = 10^4$ Гц, $\tau_u = 10^{-5}$ с, $C_r = 0,1$ мкФ

Находим:

для $U_{ном} = 100$ В	$\Delta U_u = 38,0\%$ от $U_{ном} = 38$ В
для $U_{ном} = 160$ В	$\Delta U_u = 25,0\%$ от $U_{ном} = 40$ В
для $U_{ном} = 250$ В	$\Delta U_u = 17,5\%$ от $U_{ном} = 44$ В
для $U_{ном} = 400$ В	$\Delta U_u = 11,5\%$ от $U_{ном} = 48$ В
для $U_{ном} = 630$ В	$\Delta U_u = 8,3\%$ от $U_{ном} = 52$ В

Example of calculation of ΔU_u :

Given: $F_u = 10^4$ Hz, $\tau_u = 10^{-5}$ s, $C_r = 0,1$ μ F

Finding:

at $U_r = 100$ V	$\Delta U_u = 38,0\%$ of $U_r = 38$ V
at $U_r = 160$ V	$\Delta U_u = 25,0\%$ of $U_r = 40$ V
at $U_r = 250$ V	$\Delta U_u = 17,5\%$ of $U_r = 44$ V
at $U_r = 400$ V	$\Delta U_u = 11,5\%$ of $U_r = 48$ V
at $U_r = 630$ V	$\Delta U_u = 8,3\%$ of $U_r = 52$ V